

Nova 24

24

**NUOVI SATELLITI PER STARLINK**  
Lanciati con successo i primi 24 satelliti del 2025 di Starlink, la costellazione per l'internet a banda larga di SpaceX fondata da Elon Musk.



**L'AURORA SULLE DOLOMITI**  
La foto dell'aurora boreale sulle Dolomiti segnalata dalla Nasa è stata scattata dall'italiana Alessandra Masi, c'è anche un arco rosso

# Computer quantistici, la rivoluzione non partirà dall'informatica

**Innovazione.** Severini, direttore della divisione di Aws che si sta occupando dello sviluppo del quantum computing: «I primi risvolti saranno nella fisica»

**Giancarlo Calzetta**

Il Re: Invent di Las Vegas è l'evento annuale di Aws che raccoglie sviluppatori, partner e altri entusiasti del cloud computing in una cornice di interventi tecnici, presentazioni di novità sulla piattaforma cloud e condivisione di visioni future su tecnologia e società. Non è una sorpresa, quindi, incontrare in questo ambito Simone Severini, professore dello University College London e direttore della divisione di Aws che si occupa dello sviluppo del quantum computing. Da lui, uno dei massimi esperti del settore, ci siamo fatti raccontare a che punto ci troviamo con lo sviluppo dei computer quantistici.

«I computer quantistici - dice Severini - sono profondamente diversi dai computer tradizionali e possono essere equiparati a dei telescopi. Come i telescopi ci permettono di guardare più lontano nello spazio, così i computer quantistici ci permettono di guardare più lontano nello sfuggente mondo della fisica quantistica».

Ma i telescopi sono strumenti di ricerca, non produttivi, e lo stesso succederà ai computer quantistici

che resteranno uno strumento di indagine scientifica al servizio dei ricercatori anche quando saranno "pronti". Sempre che si arrivi a costruire uno efficace.

«Al momento - spiega Severini - siamo ancora a una fase iniziale. Nessun computer quantistico prodotto finora ha risolto problemi che non fossero affrontabili e risolvibili con i computer tradizionali». Google ha dichiarato recentemente che il suo chip quantistico Willow ha compiuto in pochi minuti un calcolo che un computer tradizionale avrebbe terminato in decine di miliardi di anni, ma quel calcolo non affronta alcun problema reale. È vero, quindi, che Willow ha prodotto un risultato incredibile, ma applicandolo su di un esercizio che non ha applicazioni pratiche. Eppure, è un risultato importantissimo.

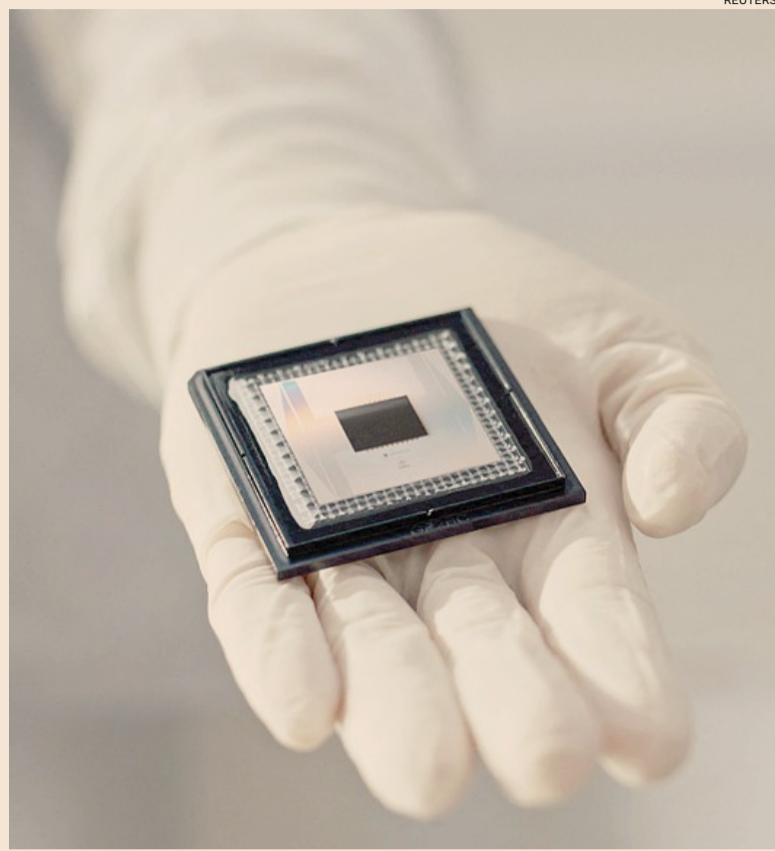
«Semplificando molto - dice Severini - possiamo dire che il grosso problema dei computer quantistici è che le unità di base che usano, i Qubit (l'equivalente quantistico dei bit) generano molti errori e quindi il risultato dei calcoli che effettuano finisce molto lontano da quello che dovrebbe essere. Willow ha dimostrato che

la strada della correzione dell'errore è quella più efficace da seguire, stabilendo una linea guida importante».

Ma dove porterà questa strada? Secondo l'esperto non a sviluppare nuovi notebook, smartphone o tablet. I primi risultati che si otterranno durante lo sviluppo dei quantum computer saranno nell'ambito della fisica. Per "ridurre alla ragione" i qubit, infatti, bisognerà manipolare la materia come mai si è riusciti a fare prima e questo implicherà molte scoperte scientifiche prima di arrivare al risultato finale e nessuna di queste avrà a che fare con l'informatica.

«Mi aspetto - dice Severini - che ci imatteremo in avanzamenti che ci porteranno a produrre nuovi materiali, nuovi sistemi di indagine, nuovi servizi. È un discorso di lunghissimo respiro che non porterà valore alle aziende nel breve termine, ma un avanzamento scientifico enorme nel lungo».

In pratica, il processo di sviluppo dei computer quantistici sarà una palestra scientifica dalla quale emergeranno risultati inattesi e scienziati di nuova generazione, capaci di operare in ambiti a oggi difficili da appropiare. Una volta arrivati al dun-



**Super chip.**  
Google ha dichiarato che il suo chip quantistico Willow ha compiuto in pochi minuti un calcolo che un computer tradizionale avrebbe terminato in decine di miliardi di anni

que, i computer quantistici non saranno strumenti da usare nella vita di tutti i giorni, ma straordinari sistemi in grado di simulare il comportamento di ambienti complessissimi in tempo reale come il comportamento delle molecole in specifiche situazioni o le reazioni di organismi viventi a contatto con medicinali o modifiche ambientali.

I computer quantistici sono ancora lontani dall'arrivare nei data center. Willow, il più promettente di oggi, conta 105 qubit ma si dovrà arrivare al milione per avere una macchina pienamente operativa. C'è di buono che la (lunga) strada che ci porterà a quel traguardo non sarà sterile: esattamente come accade per la ricerca spaziale, ogni passo in avanti verrà accompagnato da ricadute in molti altri settori. Settori che neanche Amazon oggi sa quali siano, ma che siamo sicuri sarà pronta a sfruttare.

**PROSPETTIVE**  
«Mi aspetto avanzamenti per produrre nuovi materiali, sistemi di indagine, nuovi servizi»

**BREVI**

**INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

**ChatGpt parla e ha anche gli occhi**

A metà dicembre, OpenAi aveva annunciato l'arrivo della funzionalità video per la modalità Voce Avanzata di ChatGpt. A poco più di due settimane di distanza, la nuova opzione diventa disponibile anche in Italia. Sia chi usa un iPhone che uno smartphone Android, con un abbonamento a ChatGpt, può avviare conversazioni video in tempo reale con l'assistente di intelligenza artificiale. La "videocamera live" fa partire una conversazione vocale continua con il chatbot mentre l'utente muove il telefono nell'ambiente circostante. In questo modo, può porre domande all'ia senza soluzione di continuità, come in un discorso con una persona dal vivo.

—L.Tre.  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

**FACT CHECKING**

**Più fake news sui social di Meta?**

Aumenteranno disinformazione e fake news sui social di Mark Zuckerberg ora che Meta ha deciso la fine del fact-checking? Sostanzialmente Meta sta sostituendo il programma con un approccio crowdsourcing alla moderazione dei contenuti simile alle Community Notes di X. Negli Stati Uniti gli esperti interpellati dalla rivista The Verge avvertono che la fine del programma di fact-checking di terze parti potrebbe consentire all'odio di diffondersi online e permeare il mondo reale.

—L.Tre.  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

INFORMAZIONE PROMOZIONALE

## INDUSTRIA DELLA STAMPA - Imprese protagoniste per innovazione e tecnologia sostenibile

### Andamento di Mercato positivo a livello internazionale

Il settore della stampa ha dimostrato una notevole resilienza e capacità di ripresa post-Covid, affrontando con successo le nuove sfide emergenti. La fiducia degli operatori è in crescita e tutte le aree e i mercati mondiali prevedono un significativo aumento degli investimenti nel 2025. L'Italia, in particolare, si distingue come leader nella produzione di macchine per la stampa rotocalco, flessografica, e per la cartotecnica e il converting. Al fianco di grandi aziende industriali, operano numerose imprese medie e piccole altamente specializzate sia a livello produttivo che tecnologico. Queste imprese hanno sviluppato una sinergia vincente, integrando evoluzione organizzativa, innovazione e sviluppo tecnico. Di seguito, una selezione di imprese che rappresentano l'eccellenza nei rispettivi settori di competenza: dalla produzione di Astucci e Foglietti illustrativi per il mercato farmaceutico e cosmetico a quella di Carta a Mano di tradizione millenaria; dai Sistemi di Stampa per ufficio alla produzione di Cilindri e Rulli ad alta precisione.



#### ABAR: astucci e foglietti farmaceutici innovativi Un'azienda di donne che tutela la Parità di Genere

Azienda che produce astucci e foglietti illustrativi per il mercato farmaceutico, **ABAR Spa**, fondata nel 1958, è nata nel modo in cui spesso nascevano le aziende in quel periodo: due giovani coniugi scelgono di lasciare il lavoro come dipendenti e mettersi in proprio. Un importante contributo al progetto arriva dai genitori della moglie che decidono di aiutare economicamente questo genero ambizioso e geniale, a patto che la proprietà dell'azienda sia divisa tra i coniugi. Questo gesto, oggi all'apparenza banale, fu di grande modernità nel 1958, quando le proprietà erano spesso prerogative del marito.



**ABAR Spa.**  
Carmelo Lo Duca e Antonina Genitori, Fondatori

Così ABAR, allora chiamata Cartotecnica ABAR, nasce da un concetto molto moderno per l'epoca: le pari opportunità. In ABAR la parità di genere rappresenta un pilastro fondamentale per il progresso sociale e il successo economico. Per la fondatrice (il socio fondatore è scomparso nel 2022) e le tre figlie perseguire l'uguaglianza tra uomini e donne non è solo un imperativo etico, ma un vantaggio competitivo che porta maggiore produttività e innovazione oltre a una reputazione più solida sul mercato. Ed è proprio per questo che ABAR ha ottenuto la Certificazione per la Parità

di Genere introdotta dal PNRR nel 2022. Modernità e capacità di stare al passo coi tempi sono la cifra stilistica di ABAR, da sempre attenta alle esigenze dei clienti, alle novità presenti sul mercato, alle tecnologie più recenti e, cosa più importante, ai bisogni e alle peculiarità dei suoi collaboratori. I fondatori avevano compreso, già molto prima che diventasse evidente a molti altri imprenditori, che dal benessere dei propri collaboratori dipende la buona riuscita dell'azienda, che è diventata via via sempre più grande e apprezzata nel mondo del packaging farmaceutico. [www.abarspa.com](http://www.abarspa.com)

#### GRAFIBOX SUD, Alta Tecnologia e Sostenibilità in Packaging per Farmaceutica e Cosmetica

**Grafibox Sud Spa** Società Benefit è un'industria grafico-cartotecnica specializzata nella produzione di astucci pieghevoli, fogli illustrativi ed etichette per l'Industria Farmaceutica e Cosmetica. Il suo successo si fonda su prodotti zero defect, attenzione al cliente, servizio puntuale e saper anticipare le necessità del mercato grazie a investimenti mirati. Attraverso 4 reparti produttivi, segue internamente lo sviluppo degli astucci, dal disegno all'allestimento finale; ogni reparto vanta un'attenzione senza pari al dettaglio e l'azienda si distingue da sempre per qualità, dinamismo, trasparenza e flessibilità. Tutti i macchinari, di altissime performance, garantiscono flessibilità nella gestione della programmazione delle lavorazioni e nell'efficiamento del processo. In linea con le esigenze dei mercati di riferimento si è dotata di sistemi di controllo elettronico dello stampato e di una macchina per la serializzazione dell'astuccio farmaceutico. Eccezionale cura è riservata al Controllo Qualità e ai controlli in linea. Con macchinari e impianti d'avanguardia, Grafibox Sud assicura elevati livelli produttivi, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Offre inoltre servizi



di progettazione per la realizzazione di varie tipologie di prototipi personalizzati, analisi di fattibilità e razionalizzazione, particolarmente importanti in questo momento di altissima attenzione a sostenibilità ed efficienza. La continua formazione e il coinvolgimento del personale sono fondamentali per il costante miglioramento dei processi aziendali, per il raggiungimento degli obiettivi e del benessere di ogni risorsa. Attraverso impegno costante, know-how e filosofia pionieristica, Grafibox ha ottenuto molti importanti riconoscimenti, come la **medaglia d'oro Ecovadis** per rating di sostenibilità. [www.grafibox.biz](http://www.grafibox.biz)

#### SIMEC GROUP, Cilindri e Rulli di Alta Precisione per oltre 30 settori industriali

**Simec Group Srl**, classe 1960, è oggi punto di riferimento internazionale nella progettazione e produzione di cilindri e rulli ad alta precisione per applicazioni industriali. Oggi è tra le poche *family company* del settore e il passaggio alla terza generazione consolida i valori di tradizione e innovazione, offrendo sicurezza ai partner industriali. Il *core business* è nella realizzazione di cilindri con lavorazioni superficiali avanzate per il trasferimento di inchiostri, vernici o resine nella stampa flessografica e per applicazioni come la goffratura. "I nostri prodotti sono conosciuti e apprezzati in tutto il mondo e giocano un ruolo chiave nel mercato della trasformazione e converting, con oltre 30 settori applicativi" afferma l'AD **Emilio Della Torre**. Alla base del successo dell'azienda c'è la strategia "go GLOBAL": visione globale combinata all'azione locale, rafforzata da investimenti in tecnologia e infrastrutture. L'attenzione all'innovazione tecnologica ha portato allo sviluppo di magazzini predittivi che incrociano dati sulla durata dei prodotti e la base installata dei



**Simec Group.** La famiglia Della Torre, Titolari

clienti e nuovi strumenti basati sull'AI per monitoraggio e diagnostica da remoto. Nonostante le difficoltà legate all'instabilità economica, ha completato importanti progetti di sviluppo e investimenti negli ultimi 4 anni, consolidando la posizione sul mercato globale. Con una produzione nazionale garantisce ai clienti livelli eccellenti di qualità e ripetibilità. Finanziariamente indipendente e orientata al lungo termine, Simec non è solo un fornitore, ma un autentico *Solution Provider*. Combinando tradizione, innovazione e dinamismo generazionale è un partner strategico per le aziende che puntano a crescere e competere con successo a livello mondiale. [www.simecgroup.com](http://www.simecgroup.com)

#### AMATRUDA. La Carta di Amalfi. Una Cartiera di eccellenza artigianale e sostenibile

Nell'incantevole cornice della Costiera Amalfitana, la Cartiera **Amatruda** rappresenta il connubio unico tra passato e futuro. Da secoli Amalfi è rinomata per la produzione di carta a mano, un'arte che gli Amatruda portano avanti con maestria, coniugando antiche tecniche artigianali con un approccio innovativo e sostenibile. La carta Amatruda, realizzata con cotone e cellulosa, è apprezzata in tutto il mondo per l'elevata qualità e durabilità. Ogni foglio racconta una storia, unendo

la tradizione millenaria di Amalfi con le esigenze del mercato. L'azienda ha fatto della sostenibilità ambientale una priorità. La carta è certificata FSC®, a garanzia di una gestione forestale responsabile e il processo produttivo a circuito chiuso riduce gli sprechi ottimizzando l'utilizzo delle risorse. Dall'acqua alla carta, ogni fase è monitorata per minimizzare l'impatto ambientale. In un'epoca caratterizzata dalla crescente domanda di prodotti sostenibili e di alta qualità, la **Carta di Amalfi** è un'ec-



cellenza del *Made in Italy* e Amatruda un modello virtuoso in grado di conciliare tutela dell'ambiente, sviluppo economico e valorizzazione del patrimonio culturale. - [www.amatruda.it](http://www.amatruda.it)

#### GM2. The Office Solutions. Dal 1978 i Sistemi di Stampa più innovativi del mercato

Affidabilità, Innovazione e Sostenibilità: questi i valori chiave nella storia di **GM2 Srl**, nome consolidato nelle soluzioni e nei sistemi di stampa dedicati all'ufficio. Un viaggio che ha inizio nel 1978 e ha attraversato l'evoluzione tecnologica del settore stampa office, portando oggi l'azienda a offrire soluzioni che sono la sintesi perfetta di tecnologia, ingegno e sostenibilità. La puntuale consulenza offerta da GM2 guida i clienti nella scelta di multifunzionali e stampanti certificati ed *eco-friendly*,

progettati per minimizzare l'impatto ambientale e ridurre gli sprechi attraverso l'impiego di componenti di lunga durata, multifunzioni e stampanti a basso impatto energetico che consentono di ridurre consumi e *carbon footprint*, oltre a soluzioni studiate per la riforestazione automatizzata e certificata, che consentono di compensare l'impatto ambientale delle stampe eseguite quotidianamente in ufficio. Ogni progetto GM2 nasce da una chiara filosofia aziendale: Soluzioni su misura



che partono da una gamma di prodotti perfettamente adattabili a qualsiasi ambiente di lavoro e offrono al contempo un contributo concreto alla sostenibilità ambientale. [www.gm2.it](http://www.gm2.it)